

WIADOMOŚCI HYDROBIOLOGICZNE*Stacja Antarktyczna im. Henryka Arctowskiego PAN
na wyspie King George

Na podstawie uchwały Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 1976 r. Instytut Ekologii PAN (wraz z Wydziałem Nauk Biologicznych i centralnymi władzami Polskiej Akademii Nauk, przy wszechstronnej pomocy Ministerstwa Obrony Narodowej) zorganizował w latach 1976/1977 kolejną wyprawę antarktyczną. Jej celem było założenie stałej stacji naukowej na Południowych Szetlandach, która umożliwiłaby prowadzenie wielokierunkowych badań podstawowych w rejonie Antarktyki.

Polska Akademia Nauk kontynuuje w ten sposób prace badawcze w Antarktyce rozpoczęte przez geofizyków w 1958 r. i rozwijane w corocznych wyprawach biologów od 1968 r. W latach 1975/1976 Instytut Ekologii PAN wraz z Morskim Instytutem Rybackim zorganizował I Polską Naukową Ekspedycję Morską do Antarktyki. Zainicjowane przez Polską Akademię Nauk prace badawcze są obecnie kontynuowane przez działającą właśnie II Polską Ekspedycję Krylową (1976/1977), zorganizowaną przez Morski Instytut Rybacki.

Pełnomocnikiem Sekretarza Naukowego PAN do spraw omawianej wyprawy antarktycznej był prof. R. Z. Klekowski, pełnomocnikiem MON — płk J. Gintrowski, a kierownictwo sprawowali: doc. S. Rakusa-Suszczewski — kierownik wyprawy, F. Wróbel — zastępca kierownika do spraw morskich, doc. J. Jersak — zastępca kierownika do spraw naukowych, mgr W. Wiórkiewicz — zastępca kierownika do spraw ogólnych. Łącznie ekipę tworzyły 73 osoby.

Wyboru miejsca budowy Stacji dokonano 27 stycznia 1977 r. po przeprowadzeniu rekonesansu na wyspie Livingston w zatokach South i False, na wyspie Greenwich w zatoce Yankee i na wyspie Half Moon. Stację założono na wyspie King George w zatoce Admiralty na południe od przylądka Thomas, w rejonie o współrzędnych geograficznych $62^{\circ}09,8'S$ i $58^{\circ}28,3'W$.

Czarterowe statki wyprawy m/s „Zabrze” i m/t „Dalmor” przewiozły na miejsce przeznaczenia ekipę pracowników PAN oraz bagaż wyprawy o łącznej masie 2735,5 t. Pierwszy z nich, wiozący 2563 t sprzętu, rozładowano do 22 lutego 1977 r. Statek opuścił zatokę Admiralty 2 marca 1977 r.

Stację Antarktyczną zbudowano w ciągu zaledwie 57 dni siłami ekipy PAN i załóg obu statków. Składa się ona z następujących obiektów: budynku mieszkalnego o dwudziestu pokojach (340 m^2), hydrofornij (15 m^2), laboratorium hydrobiologicznego (60 m^2), laboratorium akwaryjnego (15 m^2), centrum meteorologiczno-radiowego (60 m^2), hali drewnianej (378 m^2), hali stalowej (432 m^2), kontenera

* Redagują: E. Pieczyński i J. I. Rybak (Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne).

chłodni (34 m²); w sumie ponad 1300 m² o kubaturze przekraczającej 5000 m³. Na Stacji założono linie energetyczno-oświetleniowe i radiowo-telefoniczne.

Stacja dysponuje następującymi środkami transportu naziemnego: dwa samochody osobowe UAZ, samochód ciężarowy Star 266, samochód ciężarowy ZIL, transporter gaśnicowy ATS, trzy transportery amfibie PTS, dźwigi Star 660 i Polan, spycharka SM; nadto dwa warsztaty samochodowe Star 660. Transport nawodny zapewniają: dwa kutry motorowe KM 200, trzy łodzie desantowe, łódź wiosłowa, osiemnaście pontonów stalowych i gumowych. Stacja zaopatrzona została w ponad 500 ton paliwa. Posiada nowoczesny sprzęt meteorologiczny, hydrologiczny i hydrobiologiczny.

Zapoczątkowanie działalności Stacji Antarktycznej nastąpiło 26 lutego 1977 r., po nawiązaniu i utrzymaniu stałej łączności radiowej z krajem. (Obecnie jest również łączność telexowa.) Komisyjnie przekazanie Stacji jej kierownikowi nastąpiło 26 marca 1977 r. Dzień później m/t „Dalmor” opuścił rejon Stacji.

Na okres zimowania pozostała na Stacji 19-osobowa grupa. Załozce stworzono komfortowe warunki pracy i odpoczynku. Kierownictwo Stacji sprawują obecnie: doc. S. Rakusa-Suszczewski — kierownik, doc. J. Jersak — I zastępca kierownika i płk mgr inż. A. Szmata — II zastępca kierownika. Ekipa naukowa Stacji składa się z 7 osób: dwóch biologów, dwóch geografów, hydrologa, meteorologa i lekarza.

Południowe Szetlandy są archipelagiem ponad dwudziestu wysp pochodzenia wulkanicznego tworzących grupę tzw. łuku Scotia. King George jest największą wyspą tego archipelagu o powierzchni 1338 km², niemal w całości pokrytą lodem (wolne od lodu jest zaledwie 25 km²). Rejon usytuowania Stacji jest wolnym od lodu fragmentem wyspy wyniesionym parę metrów nad poziom morza w wyniku ruchów izostatycznych. Teren jest płaski, podmokły. Zabudowania Stacji usytuowano na starym wale burzowym. Na zachód od Stacji teren gwałtownie wznosi się, miejscami jest skalisty (skały pochodzenia wulkanicznego, głównie tufy, bazalty i andezyty). Na wyspie jest trochę skał osadowych, w których znaleziono florę kopalną. Na południe od Stacji, za pasmem skał i moren, spływa do zatoki Admiralty język lodowcowy. W rejonie Stacji warstwa aktywnej zmarzliny przekracza 1,5 m. Podłoże jest kamieniste z domieszką materiału ilastego i organicznego. Flora naziemna jest bogata, reprezentowana przez mchy, porosty i trawy. Fauna w rejonie Stacji jest również bogata. Wstępne obserwacje wykazały występowanie 11 gatunków ptaków, z których 8 gniazduje w bezpośrednim sąsiedztwie Stacji. Spotkano 4 gatunki pingwinów, nawałniki, burzyki, kormorany, wydryki i siewki. Ssaki reprezentowane są przez uchatki i 3 gatunki fok. Z bezkręgowców w mszarnikach i zbiornikach słodkowodnych występują *Apterygota*, *Acarina*, *Copepoda*, *Branchipus*, *Rotatoria* i *Chironomidae*.

Linia brzegu morskiego jest bardzo urozmaicona. Na przylądku Thomas plaże są piaszczyste i żwirowe, przy Stacji zaś — kamieniste i skaliste. Pływy w zatoce są nieregularne, mieszane, skok pływu wynosi ok. 3 m. Zatoka Admiralty jest bardzo głęboka, dno opuszcza się do ponad 500 m. Północne i wschodnie brzegi zatoki tworzą głównie czoła języków lodowcowych z centralnego plateau. Woda powierzchniowa jest silnie wysłodzona, jej temperatura nie przekracza 2°C. Fauna bezkręgowców morskich jest bardzo bogata. W strefie przybrzeżnej dominują *Amphipoda*, *Isopoda* i *Gastropoda*, natomiast w planktonie — *Copepoda*, *Chaetognatha* i *Salpae*. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt występowania w zatoce Admiralty i w fiordzie Ezcurra dużych skupień kryla, *Euphausia superba*. W strefie przybrzeżnej, w okresie lata, występują dwa gatunki ryb: *Notothenia rossi marmorata* i *N. neglecta*. Duża głębokość zatoki umożliwia występowanie szeregu gatunków batypelagicznych i batybentonicznych. Znaczne zróżnicowanie środowiska lądowego i morskiego stwarza możliwości wielokierunkowych badań w bezpośrednim sąsiedztwie Stacji.

Stacja Antarktyczna im. Henryka Arctowskiego PAN jest placówką naukową. Atrakcyjność jej usytuowania, możliwości podjęcia bogatej i różnorodnej problematyki badawczej sprawiają, że włączeniem się do prac w Antarktyce jest zainteresowanych coraz więcej krajowych ośrodków naukowych.

W trakcie zakładania i budowy Stacji bardzo liczne były kontakty załogi z naukowcami i turystami z innych państw. W ciągu niespełna 60 dni rejon Stacji odwiedziło ponad 600 osób. Interesowano się naszą działalnością, pracami naukowymi, stylem życia i jego standardem. Można się spodziewać, że w następnych latach, po pełnej rozbudowie Stacji, liczba osób odwiedzających ją znacznie wzrośnie, szczególnie dzięki szybko rozwijającej się turystyce w tamtym rejonie świata.

Ze względu na duże znaczenie naukowe, polityczne i propagandowe Stacja winna być otoczona troskliwą opieką Polskiej Akademii Nauk.

Warto podkreślić w zakończeniu szczęśliwy przebieg całej wyprawy, choć wiązała się ona z dużym ryzykiem. Dzięki zaangażowaniu i poświęceniu wszystkich uczestników oraz doskonałym stosunkom międzyludzkim pracowano bardzo szybko i efektywnie, mimo skrajnie trudnych przecież warunków.

S. Rakusa-Suszczewski

